

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-82827

(P2003-82827A)

(43) 公開日 平成15年3月19日 (2003.3.19)

(51) IntCl.⁷

E 0 4 D 13/064

識別記号

5 0 3

F I

E 0 4 D 13/064

テマコード* (参考)

5 0 3 E

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2001-273811(P2001-273811)

(22) 出願日 平成13年9月10日 (2001.9.10)

(71) 出願人 000005832

松下電工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

(72) 発明者 小川 進

大阪府門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

(74) 代理人 100111556

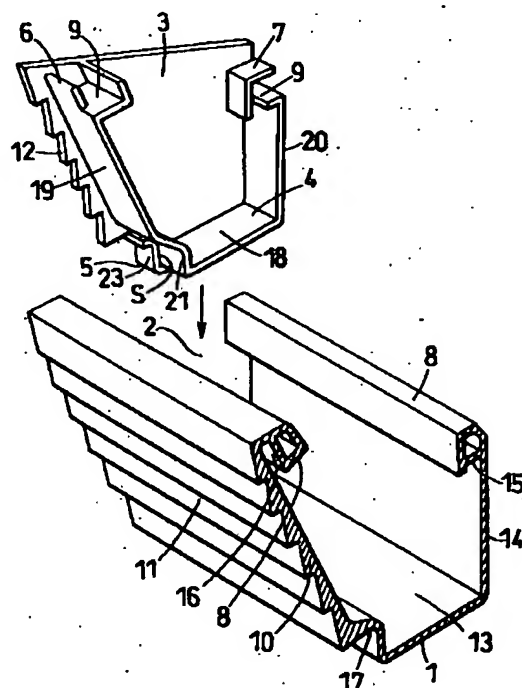
弁理士 安藤 淳二

(54) 【発明の名称】 軒樋止まり

(57) 【要約】

【課題】 施工時の作業性が良好で、施工仕上がり外観も良好となる軒樋止まりを提供する。

【解決手段】 軒樋1の端部開口2を閉塞する大きさ形状の板体3の裏側周縁部分に軒樋1の内面に沿う内周壁片4を一体に突設し、内周壁片4の外側に間隙Sをあけて板体3の裏側周縁部分から軒樋1の外面に沿う外周壁片5を一体に突設し、外周壁片5の突出巾を内周壁片4の突出巾よりも狭小に形成して、内周壁片4が外周壁片5よりも突出する寸法範囲で、内周壁片4を軒樋1の端部開口2の内側に上方から嵌め込んで嵌合状態とすることができるようになし、外周壁片5の突出巾範囲では、前記嵌め込んで嵌合状態とすることを阻止するストッパ手段6、7を備えている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 軒樋の端部開口を閉塞する大きさ形状の板体の裏側周縁部分に同軒樋の内面に沿う内周壁片を一体に突設し、該内周壁片の外側に間隙をあけて同板体の裏側周縁部分に同軒樋の外面に沿う外周壁片を一体に突設し、該外周壁片の突出巾を同内周壁片の突出巾よりも狭小に形成して、該内周壁片が同外周壁片よりも突出する寸法範囲で、該内周壁片を同軒樋の端部開口の内側に上方から嵌め込んで嵌合状態とすることができるようになし、同外周壁片の突出巾範囲では、前記嵌め込んで嵌合状態とすることを阻止するストッパー手段を備えてなる軒樋止まり。

【請求項2】 ストッパー手段として前ストッパー片部及び後ストッパー片部を内周壁片の両上端部分付近に配設形成したことを特徴とする請求項1記載の軒樋止まり。

【請求項3】 内周壁片の両上端部分に軒樋の両上縁部に内側から係止される係合部を配設形成し、該両係合部が同両上縁部に係止されるのを前ストッパー片部及び後ストッパー片部で阻止するようになったことを特徴とする請求項2記載の軒樋止まり。

【請求項4】 軒樋の前壁部の表面に凹凸状の模様部が形成されており、該模様部に対応する形状の凹凸縁部を板体の前縁部分に形成し、該凹凸縁部を除く部分で外周壁片を突設したことを特徴とする請求項1～3のいずれか一つに記載の軒樋止まり。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本願発明は、軒樋の端部開口に嵌合固着されて該端部開口を閉塞する軒樋止まりに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来から、図5に示す如く、軒樋1の端部開口2に嵌合固着されて該端部開口2を閉塞する軒樋止まりは知られており、該軒樋止まりは差し込み式のものであった。すなわち、該軒樋止まりでは、軒樋1の端部開口2を閉塞する大きさ形状の板体3の裏側外縁に同軒樋1の外面に沿う外壁片25を突設し、該外壁片25の内側で同様に内壁片26を突設して、同外壁片25と内壁片26との間に間隙部27を形成している。

【0003】この場合、軒樋1の端部を間隙部27に挿入嵌合して、軒樋止まりは同軒樋1の端部開口2にこれを閉塞するよう嵌合される。その際に、軒樋1の端部と間隙部27との間に接着剤が塗布されて、該接着剤を介し同軒樋1の端部開口2に軒樋止まりは固着される。又、軒樋1の両上縁部8が外壁片25の両上端部分に形成される耳保持部28に係合されるもので、ここでは、該耳保持部28が同上縁部8の外側に包囲するよう係合される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従

来の技術にあつては、板体3の裏側に外壁片25が内壁片26よりも巾広く突設されているため、差し込み施工する際に、同外壁片25の内側に位置する間隙部27は外方から見え難く、該間隙部27に軒樋1の端部を挿入嵌合し難くて、同差し込み施工に手間取るという問題があった。

又、この場合、巾広の外壁片25が軒樋1の端部の外面上に大きく露出して、施工仕上がり上のデザイン面でも問題を生じていた。

【0005】本願発明は、上記従来の技術における問題を悉く解決するためになされたもので、その課題は、施工時の作業性が良好で、施工仕上がり外観も良好となる軒樋止まりを提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】本願請求項1記載の発明に係る軒樋止まりは、軒樋の端部開口を閉塞する大きさ形状の板体の裏側周縁部分に同軒樋の内面に沿う内周壁片を一体に突設し、該内周壁片の外側に間隙をあけて同板体の裏側周縁部分に同軒樋の外面に沿う外周壁片を一体に突設し、該外周壁片の突出巾を同内周壁片の突出巾よりも狭小に形成して、該内周壁片が同外周壁片よりも突出する寸法範囲で、該内周壁片を同軒樋の端部開口の内側に上方から嵌め込んで嵌合状態とすることができるようになし、同外周壁片の突出巾範囲では、前記嵌め込んで嵌合状態とすることを阻止するストッパー手段を備えてなる。

【0007】したがって、この場合、外周壁片の突出巾が内周壁片の突出巾よりも狭小に形成されているため、該内周壁片を軒樋の端部開口の内側に上方から嵌め込んで嵌合状態とし、該嵌合状態で同軒樋の端部を同内周壁片と外周壁片との間隙に挿入嵌合して容易に差し込み施工できる。しかも、その際、軒樋の端部と間隙との間に接着剤を塗布介在させておくと、該接着剤によって同間隙に挿入嵌合される軒樋の端部は強固に嵌合固着され、水漏れのない確実な接続状態が得られる。

【0008】又、前記内周壁片を軒樋の端部開口の内側に上方から嵌め込む作業は、同内周壁片が外周壁片よりも突出する寸法範囲で行われるものであり、この場合に、該外周壁片の突出巾範囲では、前記嵌め込んで嵌合状態とすることを阻止するストッパー手段を備えているため、同軒樋は同外周壁片の外側に重ならず同内周壁片の外側に嵌合されて確実に嵌合状態が得られる。すなわち、内周壁片の外周壁片より突出する部分を軒樋の端部開口の内側に嵌め込んで確実に嵌合状態とすることができ、該嵌合状態のままで続いて、該軒樋の端部は摺動されスムーズに同内周壁片と外周壁片との間隙に差し込まれ、このように嵌め込み差し込みの一連の作業を手際良く行うことができる。

【0009】更に、ここでは、外周壁片の突出巾が内周壁片の突出巾よりも狭小であることによって、両者間の間隙は外方から見易いものとなり、前記差し込み施工を

10

20

30

40

50

より簡単に行うことができる。又、外周壁片の突出巾が内周壁片の突出巾よりも狭小であることで、該外周壁片は軒樋の端部外面上に大きく露出せず、施工仕上がり外観が良好となってデザイン面での改善も図られる。

【0010】本願請求項2記載の発明に係る軒樋止まりは、上記請求項1記載の軒樋止まりにおいて、ストッパー手段として前ストッパー片部及び後ストッパー片部を内周壁片の両上端部分付近に配設形成したことを特徴とする。

【0011】したがって、この場合は特に、内周壁片の両上端部分付近に配設形成される前ストッパー片部及び後ストッパー片部がストッパー手段となるため、外周壁片の突出巾範囲で嵌め込んで嵌合状態とすることは前後で確実に阻止され、嵌め込み差し込みの一連の作業がよりスムーズに行われるようになる。

【0012】本願請求項3記載の発明に係る軒樋止まりは、上記請求項2記載の軒樋止まりにおいて、内周壁片の両上端部分に軒樋の両上縁耳部に内側から係止される係合部を配設形成し、該両係合部が同両上縁耳部に係止されるのを前ストッパー片部及び後ストッパー片部で阻止するようになしたことを特徴とする。

【0013】したがって、この場合は特に、内周壁片の両上端部分に軒樋の両上縁耳部に内側から係止される係合部が配設形成されているため、該内周壁片を同軒樋の端部開口の内側に上方から嵌め込んだ際に、両係合部は両上縁耳部に内側から係止され、同嵌め込んだ嵌合状態が確保されて、これに続く差し込み作業をより確実にスムーズに行えるようになる。又、外周壁片の突出巾範囲で嵌め込んで嵌合状態とすることを前後で阻止する前ストッパー片部及び後ストッパー片部は、両係合部が軒樋の両上縁耳部に係止されるのを阻止するものであるため、該両係合部と両上縁耳部とは同外周壁片の突出巾範囲で係合されることがなくなり、ストッパー手段としての阻止機能は前後で確実に発揮されるものとなる。

【0014】本願請求項4記載の発明に係る軒樋止まりは、上記請求項1～3のいずれか一つに記載の軒樋止まりにおいて、軒樋の前壁部の表面に凹凸状の模様部が形成されており、該模様部に対応する形状の凹凸縁部を板体の前縁部分に形成し、該凹凸縁部を除く部分で外周壁片を突設したことを特徴とする。

【0015】したがって、この場合は特に、軒樋の前壁部の表面に凹凸状の模様部が形成されており、軒先ではデザイン性がより向上される。そして、軒樋の模様部に対応する形状の凹凸縁部が板体の前縁部分に形成されているため、該板体の凹凸縁部と同軒樋の模様部の凹凸とは違和感なく連続し、該両者の接合部位が体裁良く納まって軒先でのデザイン性は確保される。又、凹凸縁部を除く部分で外周壁片が突設されているため、軒樋の前壁部の模様部形成部分は間隙に差し込まれないものであって、施工が困難にはならない。

【0016】

【発明の実施の形態】図1～4は、本願請求項1～4全てに対応する一実施形態を示し、該実施形態の軒樋止まりは、軒樋1の端部開口2を閉塞する大きさ形状の板体3の裏側周縁部分に同軒樋1の内面に沿う内周壁片4を一体に突設し、該内周壁片4の外側に間隙Sをあけて同板体3の裏側周縁部分に同軒樋1の外面に沿う外周壁片5を一体に突設してなる。

【0017】そして、この場合に、図2(c)に示す如く、外周壁片5の突出巾hを内周壁片4の突出巾Hよりも狭小に形成して、該内周壁片4が同外周壁片5よりも突出する寸法範囲αで、該内周壁片4を軒樋1の端部開口2の内側に上方から嵌め込んで嵌合状態とすることができるようになっている。しかも、外周壁片5の突出巾h範囲では、前記嵌め込んで嵌合状態とすることを阻止するストッパー手段を備えており、ここでは、該ストッパー手段として前ストッパー片部6及び後ストッパー片部7を内周壁片4の両上端部分付近に配設形成している。

【0018】又、該実施形態の軒樋止まりでは、内周壁片4の両上端部分に軒樋1の両上縁耳部8に内側から係止される係合部9を配設形成し、該両係合部9が同両上縁耳部8に係止されるのを前ストッパー片部6及び後ストッパー片部7で阻止するようになしてもいる。更には、軒樋1の前壁部10の表面に凹凸状の模様部11が形成されており、該模様部11に対応する形状の凹凸縁部12を板体3の前縁部分に形成し、該凹凸縁部12を除く部分で外周壁片5を突設している。

【0019】軒樋1は上方に開口した断面略コ字状角型で、例えば、合成樹脂で押出成形したり、合成樹脂層内に金属薄板をインサート成形した素材板に曲げ加工を施したりして形成される。軒樋1は底壁部13と前壁部10と後壁部14とでなり、同前壁部10が後壁部14よりも高く形成されると共に該前壁部10は前方へ傾倒して、同後壁部14が略直立状に起立している。前壁部10及び後壁部14の上端縁には各々中空状の上縁耳部8が一体に形成されており、後側の上縁耳部8は内方へ突設されてその下側に溝型部15が形成され、前側の上縁耳部8は内方へ折れ込んでいてその外側に下方へ開口した隙間溝部16が形成されている。

【0020】前壁部10の下端付近には、デザイン性を高めるため及び水切り機能を付与するために、内方へ略シ字状に屈曲突出した凹段部17が形成されている。そして、前壁部10の表面には凹凸状の模様部11が形成されており、該模様部11は同前壁部10の凹段部17の上側から該前壁部10の上端縁にわたって設けられている。又、模様部11は水平方向の断面山型凸条を上下に複数並設したもので、軒先のデザイン性を向上させると共に、各断面山型凸条で水切り機能が発揮される。

【0021】軒樋止まりは合成樹脂にて一体に射出成形

されたもので、前記軒樋1の端部開口2を閉塞する大きさ形状の板体3と、該板体3の裏側周縁部分に軒樋1の内面に沿うよう一体に突設された内周壁片4とでなる。板体3は軒樋1の端部開口2に略適合する大きさ形状で、該端部開口2の外側縁と同板体3の外端縁とが略合致して接合される。その際に、板体3の前縁部分に形成された凹凸縁部12が前記軒樋1の模様部11の凹凸と合致して相互に接合され、隙間なく体裁良く納められる。

【0022】内周壁片4は前記軒樋1の内面に沿った形状で、底辺部18と前辺部19と後辺部20とでなる。内周壁片4は軒樋1の形状に対応して、前辺部19が後辺部20よりも高く形成されると共に該前辺部19は前方へ傾倒しており、同後辺部20が略直立状に起立している。内周壁片4の前辺部19の下端付近には軒樋1の凹段部17と対応する屈曲部21が形成されており、同内周壁片4の前辺部19の上端縁には略L字状に折曲突出した係合部9が形成され、該係合部9の外側には上方へ突出した前ストッパー片部6が一体に突設されており、同内周壁片4の後辺部20の上端縁には内方へ折曲した凸片状の係合部9が形成され、該係合部9の上側には略L字状に屈曲した後ストッパー片部7が板体3の裏面から一体に突設されている。

【0023】この場合、内周壁片4を軒樋1の端部開口2の内側に上方から嵌め込む際、前ストッパー片部6及び後ストッパー片部7が邪魔になって、軒樋1の両上縁耳部8は両係合部9に係合されず、同前ストッパー片部6及び後ストッパー片部7の存在しない寸法範囲L1においてのみ、同両上縁耳部8の内側に両係合部9に係合されて、同内周壁片4と軒樋1の端部開口2とは嵌合状態となる。そして、寸法範囲L2においては、前記嵌合状態のままで軒樋1の端部が内周壁片4と外周壁片5との間隙Sに挿入嵌合されて差し込み施工される。

【0024】その際、寸法範囲L1において、図4(a)に示す如く、後側で係合部9を軒樋1の上縁耳部8下側の溝型部15に内側から係止させた後に、この状態で、内周壁片4の前辺部19を上方から軒樋1の内側に押し込む。そして、図4(b)に示す如く、前側で係合部9を軒樋1の上縁耳部8に内側から係止させ、軒樋1の内側に内周壁片4が嵌合された状態とする。続いて、寸法範囲L2においては、前記嵌合状態のままで軒樋1の端部を内周壁片4と外周壁片5との間隙Sに挿入嵌合して、前ストッパー片部6を軒樋1の前側の上縁耳部8下側の隙間溝部16に挿入係止すると共に後ストッパー片部7を後側の上縁耳部8上側に係合させる。

【0025】又、ここで、内周壁片4の外側面には接着剤が塗布されるものであり、該接着剤は同内周壁片4の外側面に板体3側へ片寄って周方向に沿い塗布されるものであって、外周壁片5が突設された部位では、該外周壁片5と同内周壁片4との間隙Sの開口縁に沿って塗布される(図2(c))に示す如く、例えば、内周壁片4の

前辺部19で二点鎖線の範囲Bに塗布される)。このように塗布されることにより、接着剤が内周壁片4を軒樋1の端部開口2の内側に上方から嵌め込む際に剥き取られ難くなって、接続状態はより確実となる。

【0026】なお、板体3の裏側外縁には、前記内周壁片4の底辺部18と間隙Sをあけて軒樋1の底壁部13外面に沿う外周壁片5が一体に突設されている。外周壁片5は内周壁片4と間隙S(軒樋1の厚さ寸法と略等しい)をあけて沿い、底板部22と前板部23と後板部24とでなる。この場合、前板部23は内周壁片4の前辺部19の屈曲部21と対応するまでの高さを有し、後板部24は同内周壁片4の後辺部20の上端付近までに至る高さを有している。又、外周壁片5の突出巾hは内周壁片4の突出巾Hよりも狭小に形成されるものであるが、ここでは、 $h/H = 1/5 \sim 1/3$ 程度に設定されている。

【0027】したがって、該実施形態の軒樋止まりにおいては、外周壁片5の突出巾hが内周壁片4の突出巾Hよりも狭小に形成されているため、該内周壁片4を軒樋1の端部開口2の内側に上方から嵌め込んで(内周壁片4が外周壁片5よりも突出する寸法範囲 α で且つ寸法範囲L1において)嵌合状態とし、該嵌合状態で同軒樋1の端部を同内周壁片4と外周壁片5との間隙Sに挿入嵌合して容易に差し込み施工できる。しかも、その際、軒樋1の端部と間隙Sとの間に接着剤を塗布介在させておくと、該接着剤によって同間隙Sに挿入嵌合される軒樋1の端部はがたつきなく強固に固着され、水漏れのない確実な嵌合状態を得ることができる。

【0028】又、前記内周壁片4を軒樋1の端部開口2の内側に上方から嵌め込む作業(図4(a)に示す嵌め込み作業)は、同内周壁片4が外周壁片5よりも突出する寸法範囲 α で行われるもので、この場合に、該外周壁片5の突出巾h範囲では、前記嵌め込んで嵌合状態とすることを阻止するストッパー手段(6、7)を備えているため、同軒樋1は同外周壁片5の外側に重ならず同内周壁片4の外側に嵌合されて確実に嵌合状態が得られる。

【0029】すなわち、内周壁片4の外周壁片5より突出する部分(寸法範囲 α)を軒樋1の端部開口2の内側に嵌め込んで確実に嵌合状態とすることができ、該嵌合状態のままで続いて、該軒樋1の端部は摺動されスムーズに同内周壁片4と外周壁片5との間隙Sに差し込まれ、このように嵌め込み差し込みの一連の作業を手際良く行うことができる。

【0030】更に、ここでは、外周壁片5の突出巾hが内周壁片4の突出巾Hよりも狭小に形成されることにより、両者間の間隙Sは外方から見易いものとなり、前記挿入嵌合する差し込み施工をより簡単に行うことができる。又、外周壁片5の突出巾hが内周壁片4の突出巾Hよりも狭小であることで、該外周壁片5は軒樋1の端部外面上に大きく露出せず、施工仕上がり外観が良好と

なってデザイン面での改善も図られる。

【0031】又、該実施形態の軒樋止まりにおいては、内周壁片4の両上端部分付近に配設形成される前ストッパ片部6及び後ストッパ片部7が前記ストッパ手段となるため、外周壁片5の突出巾h範囲で嵌め込んで嵌合状態とすることは前後で確実に阻止され、前記嵌め込み差し込みの一連の作業がよりスムーズに行われるようになっている。

【0032】しかも、この場合、内周壁片4の両上端部分に軒樋1の両上縁耳部8に内側から係止される係合部9が配設形成されているため、該内周壁片4を同軒樋1の端部開口2の内側に上方から嵌め込んだ際に、両係合部9は両上縁耳部8に内側から係止され、同嵌め込んだ嵌合状態が確保されて、これに続く差し込み作業をより確実にスムーズに行えるようになっている。

【0033】更に、外周壁片5の突出巾h範囲で嵌め込んで嵌合状態とすることを前後で阻止する前ストッパ片部6及び後ストッパ片部7は、両係合部9が軒樋1の両上縁耳部8の内側に下方から係止されるのを阻止するものであるため、該両係合部9と両上縁耳部8とは同外周壁片5の突出巾h範囲で係合されることがなくなり、ストッパ手段としての阻止機能は前後で確実に発揮される。

【0034】又、該実施形態の軒樋止まりにおいては、軒樋1の前壁部10の表面に凹凸状の模様部11が形成されており、軒先ではデザイン性がより向上される。そして、軒樋1の模様部11に対応する形状の凹凸縁部12が板体3の前縁部分に形成されているため、該板体3の凹凸縁部12と同軒樋1の模様部11の凹凸とは違和感なく連続し、該両者の接合部位が段差なく体裁良く納まって、前記軒先での変化に富んだ良好なデザイン性は確保される。しかも、板体3の凹凸縁部12に対応する部分には外周壁片5が突設されていないため、軒樋1の前壁部10の模様部11形成部分は間隙Sに差し込まれず、施工が困難にはならない。

【0035】

【発明の効果】上述の如く、本願請求項1記載の発明に係る軒樋止まりにおいては、上方から嵌め込み、軒樋の端部を内周壁片と外周壁片との間隙に挿入嵌合して容易に差し込み施工することができ、その際、接着剤を塗布しておくとも水漏れのない確実な接続状態となる。又、ストッパ手段の嵌め込み阻止機能により嵌め込み作業と差し込み作業とが確実に区別されて、該嵌め込み差し込みの一連の作業を手際良く行うことができるようになり、しかも、外周壁片は大きく露出せず、施工仕上がり外観が良好となってデザイン面での改善も図られる。

【0036】又、本願請求項2記載の発明に係る軒樋止まりにおいては、特に、内周壁片の両上端部分付近に配

設形成される前ストッパ片部及び後ストッパ片部がストッパ手段となって、外周壁片の突出巾範囲で嵌め込んで嵌合状態とすることは前後で確実に阻止され、嵌め込み差し込みの一連の作業がよりスムーズに行われるようになる。

【0037】又、本願請求項3記載の発明に係る軒樋止まりにおいては、特に、上方から嵌め込んだ際に、両係合部が軒樋の両上縁耳部に内側から係止され、同嵌め込んだ嵌合状態は確保され、これに続く差し込み作業がより確実にスムーズに行われるようになる。又、前ストッパ片部及び後ストッパ片部は両係合部が軒樋の両上縁耳部に係止されるのを阻止して、該両係合部と両上縁耳部とは外周壁片の突出巾範囲で係合されることがなくなり、ストッパ手段としての阻止機能は前後で確実に発揮されるものとなる。

【0038】又、本願請求項4記載の発明に係る軒樋止まりにおいては、特に、板体の凹凸縁部と軒樋の模様部の凹凸とが違和感なく連続し、該両者の接合部位は体裁良く納まって軒先でのデザイン性が確保される。又、凹凸縁部を除く部分で外周壁片が突設されていて、軒樋の前壁部の模様部形成部分は間隙に差し込まれないものであり、施工が困難とならない。

【図面の簡単な説明】

【図1】本願発明の一実施形態である軒樋止まりの施工状態を示す分解斜視図。

【図2】同軒樋止まりを示す(a)は背面図、(b)は平面図、(c)は(a)における左側面図、(d)は斜視図。

【図3】同軒樋止まりの施工状態を示す側面図。

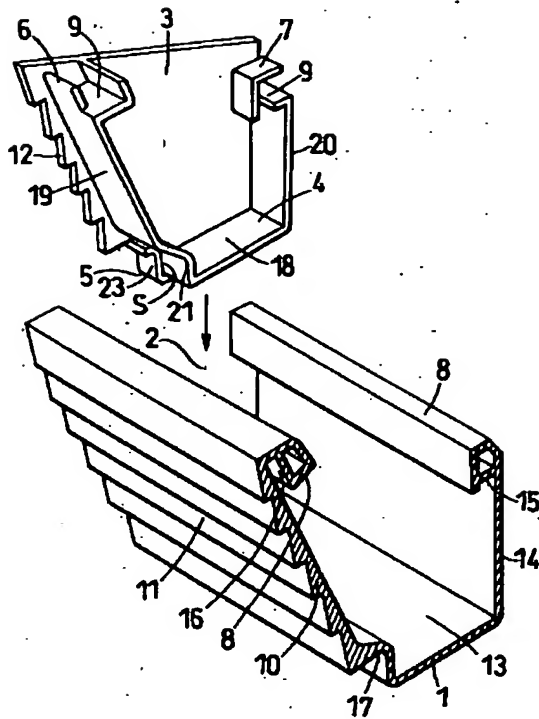
【図4】同軒樋止まりの施工状態を示す(a)は嵌合途中の背面図、(b)は嵌合後の背面図。

【図5】従来例である軒樋止まりの施工状態を示す分解斜視図。

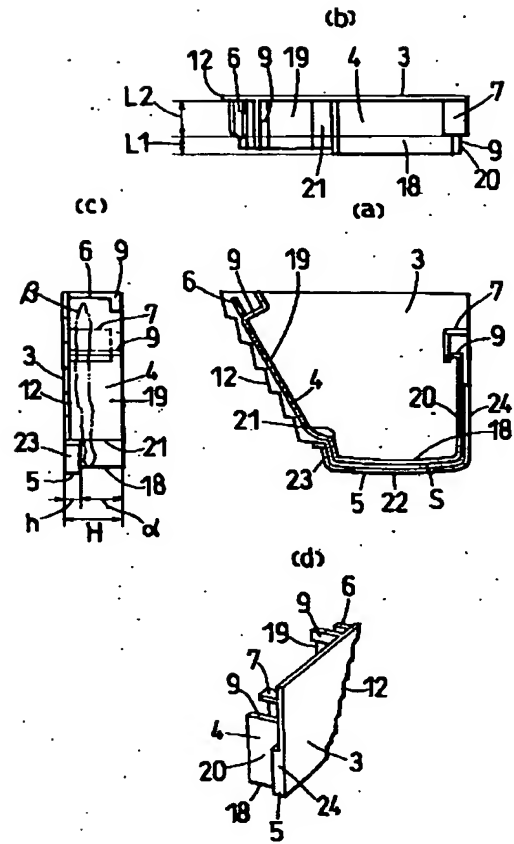
【符号の説明】

- 1 軒樋
- 2 端部開口
- 3 板体
- 4 内周壁片
- 5 外周壁片
- 6 前ストッパ片部
- 7 後ストッパ片部
- 8 上縁耳部
- 9 係合部
- 10 前壁部
- 11 模様部
- 12 凹凸縁部
- S 間隙

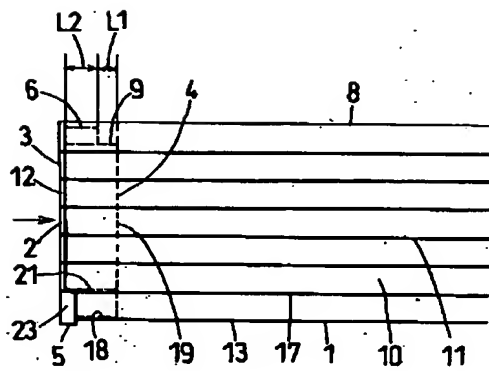
【図1】



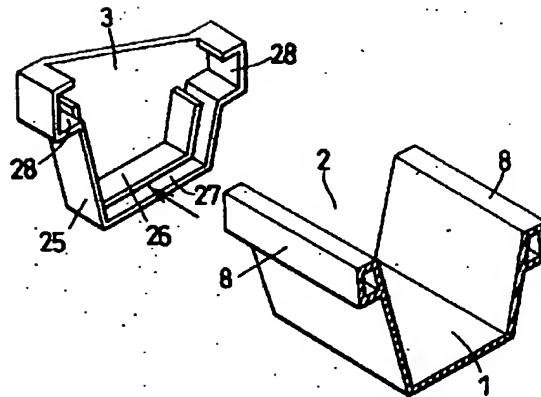
【図2】



【図3】

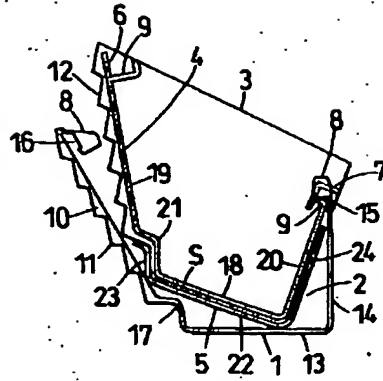


【図5】



【図4】

(a)



(b)

